

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Hasil Wawancara

Berikut adalah hasil wawancara di SMA Negeri 18 Palembang terkait Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Dari hasil wawancara secara terstruktur maupun tidak terstruktur dengan beberapa narasumber di SMA Negeri 18 Palembang yaitu kepala sekolah, waka kurikulum dan lima guru mata pelajaran biologi (guru LN, guru LW, guru ST, guru ZG, dan guru LY) diperoleh data kualitatif berupa keterangan-keterangan.

Di sini hanya dijelaskan hasil wawancara terkait penyusunan RPP biologi Kurikulum 2013 semester II Tahun Ajaran 2018/ 2019 di SMA Negeri 18 Palembang. Adapun hal yang dapat disimpulkan dari hasil wawancara, yaitu.

##### 1) Format RPP Kurikulum 2013

Dari keterangan semua guru biologi SMA Negeri 18 Palembang, mereka mengetahui format RPP Kurikulum 2013 yang baru. Sebagaimana menurut guru ST, guru ZG, guru LY dan guru LW mereka mengatakan telah mengetahui format RPP kurikulum 2013. Hal ini juga dijelaskan oleh guru LN bahwa dalam kurikulum 2013 guru harus lebih menekankan menggunakan kegiatan 5 M (mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan).

Setelah di *cross-check* ke pihak di sekolah yang memiliki jabatan atau posisi lebih tinggi, dalam hal ini adalah kepala sekolah maupun waka

kurikulum mereka membenarkan bahwa semua guru bukan hanya guru biologi telah mengetahui format RPP Kurikulum 2013 yang baru. Hal ini wajar terjadi karena setiap tahun sekolah selalu mengadakan IHT (*inhouse training*) yaitu untuk mengecek apakah ada informasi yang terbaru tentang RPP dan sebagainya, pertemuan Ikatan Guru Mata Pelajaran (IGMP), seminar yang diikuti guru ada workshop serta pelatihan-pelatihan lainnya.

## 2) Pendekatan Saintifik, Model Pembelajaran, dan metode Kurikulum 2013

Semua guru biologi pernah mengikuti pelatihan Kurikulum 2013 telah mengetahui bahwa proses pembelajaran berbasis Kurikulum 2013 itu *student centered* atau menuntut peserta didik untuk aktif. Sebagaimana menurut guru ST bahwa untuk siswa dalam menerapkan kurikulum 2013 harus melihat metode pembelajaran dan model pembelajaran yang telah dibuat. Guru LW juga berpendapat sama dengan guru ST bahwa dengan menerapkan metode dan model pembelajaran kesiswa untuk memperdalam pengetahuan siswa. Hal ini juga selaras dengan guru LN bahwa guru LN condong mengajak siswa-siswi terlibat langsung.

Menurut penjelasan dari pihak sekolah yang memiliki jabatan atau posisi lebih tinggi, dalam hal ini adalah kepala sekolah maupun waka kurikulum mereka membenarkan bahwa semua guru di SMA 18 telah mengetahui tentang pendekatan saintifik, model pembelajaran dan metode pembelajaran kurikulum 2013. Hal ini sangat wajar karena setiap tahunnya kepala sekolah dan pihak dari sekolah selalu mengadakan IHT, wordshop, program kelanjutan yang narasumbernya di datangkan dari luar jadi semua guru harus mengetahui proses pembelajaran berbasis kurikulum 2013.

### 3) Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013

Dari pengakuan para guru biologi SMA Negeri 18 Palembang sudah pernah bahkan sering mengikuti pelatihan kurikulum 2013. Setelah di *cross-check* ke kepala sekolah maupun waka kurikulum memang benar adanya. Mereka telah mengikuti IHT (*inhouse training*), wordshop, IGMP, program kelanjutan serta pelatihan-pelatihan lainnya.

### 4) Waktu Pengumpulan RPP

Menurut Waka Kurikulum SMA Negeri 18 Palembang (sebut saja HF), waktu ideal pengumpulan RPP adalah setiap awal tahun ajaran. Sebab tujuannya memang untuk pedoman mengajar. selain itu, setiap tahun pada awal semester selalu ada penilaian supervisi oleh pengawas mata pelajaran tingkat provinsi. Namun karena kemampuan tiap-tiap guru berbeda, jadi ada yang mampu mengumpulkan di awal pelajaran, dan adapula yang membutuhkan waktu sedikit lebih lama.

Misalnya untuk menyusun RPP biologi peminatan yang agak sulit, seperti LN yang kesulitan. Setelah di *cross check* kepada guru yang bersangkutan (LN), guru tersebut memang mengungkapkan bahwa saat masuk tahun ajaran baru masih ada RPP yang lama yang dijadikan rujukan untuk membuat RPP yang baru ketika diadakannya pelatihan dari sekolah dan membutuhkan waktu paling lama 1 bulan untuk menyelesaikan RPP tersebut.

Sementara untuk guru ST RPP nya telah siap diawal semester. Begitupun pernyataan yang di buat oleh guru ZG. Hal ini juga terjadi terhadap guru LY. Hal ini dibenarkan karena saat peneliti meminta arsip RPP kepada

waka kurikulum dan waka kurikulum membenarkan dan memberikan RPP kepunyaan guru ZG, guru ST dan guru LW yang telah siap di awal semester.

5) Kendala penyusunan RPP Kurikulum 2013

Kendala yang dihadapi guru biologi di SMA Negeri 18 Palembang dalam penyusunan RPP kurikulum 2013 dari hasil wawancara ke lima guru biologi yaitu satu diantara kelima guru biologi merasa tidak memiliki kendala yang berpengaruh karena adanya panduan yang praktis. Sedangkan guru biologi yang lain memiliki alasan pribadi mengenai kendala penyusunan RPP seperti faktor manusiawi yang malas dan di dukung oleh kegiatan yang padat dan adanya RPP sebelumnya serta kurikulum yang sering berubah ubah.

Hal ini jelas disampaikan oleh guru LY dimana selama guru LY membuat RPP kurikulum 2013 tidak adanya kendalah. Hal ini dikarenakan semuanya telah ada panduan yang praktis. Sementara menurut guru LW yang berpendapat bahwa sebenarnya tidak ada kendala yang berarti, hanya faktor manusiawi yang adakalanya merasa malas dan ditinjau dari kegiatan yang padat. Guru ST juga memiliki pendapat yang sama dengan guru LW. Dimana terkadang datangnya faktor kemalasan dan ditinjau dari waktu yang kurang memadai apalagi sekolah yang pulang sore membuat mereka kekurangan waktu. Hal ini juga diperjelas oleh guru LN dimana kendala yang paling utama itu ialah rasa malas itu sendiri, ditambah adanya data RPP sebelumnya. Sementara menurut guru ZG kendala yang paling dominan menurutnya ialah perubahan kurikulum yang terus menerus.

## 2. Hasil Lembar Ceklis

Pada penelitian ini, hanya tiga RPP yang dijadikan bahan penelitian. Terjadi demikian karena guru LN dan guru LW tidak atau belum mengumpulkan RPP mata pelajaran yang diampunya kepada waka kurikulum. Oleh sebab itu, penelitian hanya dapat dilakukan pada RPP milik guru ST, guru ZG dan guru LY. Setelah diperiksa ketiga RPP guru tersebut telah sesuai dengan mata pelajaran yang diampuhnya.

Selanjutnya, mengacu pada pedoman penelaahan RPP Kurikulum 2013 yang diadopsi dari Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan dan Penjamin Mutu Pendidikan (BPSDMP PMP) dengan modifikasi, kemudian dilakukan penelaahan terhadap RPP milik guru ST, guru ZG dan guru LY. Dari penelaahan tersebut diperoleh catatan-catatan yang secara lengkap dan disajikan pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.1 Hasil Penelaahan Lembar Ceklis RPP**

| No        | Komponen RPP  | Hasil Penelaahan RPP guru                            |   |   |
|-----------|---|--|---|---|
|           |   | ZG   | ST  | LY  |
|           | <b>Materi Pokok</b>   | <b>Ekologi</b>                                       | <b>Struktur dan Fungsi Sel pada Sistem Pernapasan</b>   | <b>Mutasi</b>   |
| <b>A.</b> | <b>Identitas Mata Pelajaran</b>   |  |   |   |
| 1         | Terdapat satuan pendidikan, kelas/semester, mata pelajaran, materi pokok, alokasi waktu | Kurang lengkap karena tidak dicantumkan materi pokok | Lengkap dimana telah terdapat satuan pendidikan, kelas/semester, mata pelajaran, materi pokok dan alokasi waktu | Sudah lengkap dimana telah terdapat satuan pendidikan, kelas/semester, mata pelajaran, materi pokok dan alokasi waktu |
| <b>B.</b> | <b>Kompetensi Inti (KI)</b>   |  |   |   |
| 1.        | Sesuai dengan Silabus   | Telah sesuai dengan silabus dari Permendikbud 2016   | Telah sesuai dengan silabus dari Permendikbud 2016  | Telah sesuai dengan silabus dari Permendikbud 2016  |
| <b>C.</b> | <b>Tujuan Pembelajaran</b>  |  |   |   |
| 1.        | Kesesuaian  | Belum sesuai   | Sudah sesuai dengan   | Perumusan tujuan  |

|           |  |  |   |   |
|-----------|--|--|---|---|
|           | perumusan tujuan dengan kompetensi dasar                                     | karena tujuan pembelajaran dibuat tidak secara umum tapi terperinci berdasarkan indikator.   | kompetensi dasar yang dibuat.   | ditulis berdasarkan kompetensi dasar yang ada dan masih dalam bentuk poin.  |
| <b>D.</b> | <b>Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi</b>                  |  |   |   |
| 1         | Kesesuaian perumusan indikator pencapaian kompetensi dengan kompetensi dasar | Perumusannya sudah sesuai baik KD 3.10 maupun KD 4.10  | Perumusannya sudah sesuai baik KD 3.8 maupun KD 4.8 hanya saja penulisan indikator dan pencapaian kompetensi dasar yang dibuat seharusnya dibuat dalam satu table | Perumusannya sudah sesuai baik KD 3.8 maupun KD 4.8 hanya saja penulisan untuk indikator pencapaian kompetensinya kurang tepat.                                 |
| 2         | Kesesuaian penggunaan Kata Kerja Operasional dengan kompetensi yang diukur   | Kata kerja operasional yang digunakan sudah sesuai.  | Kata kerja operasional yang digunakan sudah sesuai sedangkan urutannya bukan sebelum tujuan pembelajaran tapi setelahnya.   | Kata kerja operasional yang digunakan sudah sesuai sedangkan urutannya bukan sebelum tujuan pembelajaran tapi setelahnya.                                       |
| <b>E.</b> | <b>Materi Pembelajaran</b>   |  |   |   |
| 1         | Kesesuaian dengan KD   | Materi yang dibuat sudah sesuai dengan KD 3.10 maupun KD 4.10  | Materi yang dibuat sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi yakni penjabaran dari kompetensi dasar yang dibuat.  | Materi yang dibuat sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi yakni penjabaran dari kompetensi dasar yang dibuat.  |
| 2         | Kesesuaian dengan fakta, konsep, dan prinsip                                 | Sudah memuat fakta, konsep dan prinsip bahkan juga telah terdapat pula prosedur yang tertuang dalam bentuk butir-butir materi pokok. | Materi yang dibuat belum mencakup fakta, konsep dan prinsip hanya disusun dalam bentuk butir-butir materi pokok penjabaran dari indikator pencapaian kompetensi   | Materi yang dibuat belum mencakup fakta, konsep dan prinsip hanya disusun dalam bentuk butir-butir materi pokok penjabaran dari indikator pencapaian kompetensi |
| 3         | Keruntutan uraian materi ajar  | Materi dibuat dalam bentuk poin-poin secara umum dari materi pokok dan sudah dibuat runtut sesuai indikator yang ada.                | Materi dibuat dalam bentuk poin-poin secara umum dari materi pokok dan sudah dibuat runtut sesuai indikator yang ada.   | Materi dibuat dalam bentuk poin-poin secara umum dari materi pokok dan sudah dibuat runtut sesuai indikator yang ada.   |

| <b>F</b> | <b>Metode pembelajaran</b>                                       |   |  |   |
|----------|--|---|--|---|
| 1        | Kesesuaian metode dengan tujuan dan materi pembelajaran          | Tidak mencantumkan metode yang digunakan hanya dibuat pendekatan saintifik dengan model <i>discovery learning</i>   | Telah sesuai dengan metode diskusi, penugasan dan observasi dengan model <i>discovery learning</i>   | Tidak mencantumkan pendekatan yang digunakan hanya dibuat model pembelajaran dengan metode tanya jawab, wawancara, diskusi dan bermain peran dengan model <i>Discovery learning</i> |
| <b>G</b> | <b>Media pembelajaran</b>  |   |  |   |
| 1        | Kesesuaian media yang digunakan                                  | <i>worksheet</i> atau lembar kerja (siswa), lembar penilaian, laboratorium IPA, penggaris, spidol, papan tulis, leptop, infokus, dan slide persentasi (ppt). antara media dan alat pembelajaran digabung.             | Torse paru-paru, gambar system pernapasan manusia, leptop, lcd dan power point. Antara media dan alat tidak dipisah dan seharusnya antara media dan sumber belajar berada di subpoin yang berbeda. | Media: <i>worksheet</i> atau lembar kerja (siswa), lembar penilaian dan LCD proyektor<br>Alat : penggaris, spidol, papan tulis, laptop & infokus                                    |
| <b>H</b> | <b>Sumber belajar</b>  |   |  |   |
| 1.       | Sumber yang digunakan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku teks pelajaran yang relevan</li> <li>- Buku guru biologi peminatan kelas X Kemendikbud 2016</li> <li>- Buku siswa biologi peminatan kelas X Kemendikbud 2016</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- buku biologi bilingual untuk SMA karya Nunung nurhayati editor Zulfiani</li> <li>- buku biologi untuk SMA karya Tim Srikandi eksasta sewu</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku biologi siswa kelas XII kemendikbud 2016</li> <li>- Buku referensi yang relevan</li> <li>- Lingkungan setempat.</li> </ul>            |
| <b>I</b> | <b>Skenario pembelajaran</b>                                     |   |  |   |
| 1        | Menampilkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup dengan jelas | Skenario yang ditulis jelas dan terperinci baik kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup   | Skenario yang ditulis jelas dan terperinci serta terdapat nilai karakter dari setiap kegiatan pembelajaran baik kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup  | Skenario yang ditulis jelas dan terperinci baik kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup   |
| 2        | Kesesuaian dengan pendekatan saintifik (5M)                      | Telah sesuai dengan pendekatan saintifik yakni telah terdapat   | Telah sesuai dengan pendekatan saintifik yakni telah terdapat kegiatan mengamati,  | Telah sesuai dengan pendekatan saintifik yakni telah terdapat kegiatan mengamati,   |

|          |   |   |   |  |
|----------|---|---|---|--|
|          |   | kegiatan mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan   | menanya, mencoba, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan   | menanya, mencoba, mengasosiasikan dan mengkomunikasikan  |
| 3        | Kesesuaian kegiatan dengan sistematika/keruntutan materi              | Setiap kegiatan telah sesuai dan runtut dengan materi pembelajaran  | Setiap kegiatan telah sesuai dan runtut dengan materi pembelajaran  | Setiap kegiatan telah sesuai dan runtut dengan materi pembelajaran   |
| 4        | Kesesuaian alokasi waktu dengan cakupan materi                        | Alokasi waktu yang dibuat telah sesuai dengan silabus dengan cakupan materi yang ada.   | Alokasi waktu yang dibuat telah sesuai dengan silabus dengan cakupan materi yang ada.                             | Alokasi waktu yang dibuat telah sesuai dengan silabus dengan cakupan materi yang ada.  |
| 6        | Kesesuaian dengan metode pembelajaran                                 | Pada skenario dibuat metode yang digunakan selama mengajar tapi sebelumnya metode pembelajaran di poin tersendiri tidak dibuat. | Telah sesuai antara skenario dan metode pembelajaran.   | Telah sesuai antara skenario dan metode pembelajaran.  |
| 7        | Kesesuaian langkah-langkah dengan model pembelajaran                  | Langkah pembelajaran dibuat sesuai dengan model pembelajaran <i>discovery learning</i> .  | Langkah pembelajaran dibuat sesuai dengan model pembelajaran <i>discovery learning</i> .                          | Langkah pembelajaran dibuat sesuai dengan model pembelajaran <i>discovery learning</i> .   |
| <b>J</b> | <b>Rancangan penilaian</b>  |   |   |  |
| 1        | Penilaiannya mencakup aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan.      | Hanya mencakup aspek penilaian pengetahuan dan keterampilan hanya saja belum ada instrumennya.                                  | Penilaiannya telah mencakup aspek penilaian baik sikap, pengetahuan maupun keterampilan.                          | Penilaiannya telah mencakup aspek penilaian baik sikap, pengetahuan maupun keterampilan.   |
| 2        | Kesesuaian antara bentuk, teknik, dan instrumen penilaian sikap       | Belum terdapat bentuk, tehnik maupun instrument penilaian sikap.  | Belum terdapat bentuk, tehnik maupun instrument penilaian sikap   | Antara bentuk, teknik dan instrumen penilaian sudah sesuai.  |
| 3        | Kesesuaian antara bentuk, teknik, dan instrumen penilaian pengetahuan | Antara bentuk dan tehnik penilaian telah sesuai hanya saja instrument penilaian pengetahuannya tidak dilampirkan.               | Antara bentuk dan tehnik penilaian telah sesuai hanya saja instrument penilaian pengetahuannya tidak dilampirkan. | Untuk tes pengetahuan tertulis belum dilampirkan instrumennya dan untuk tugas PR tidak ditulis pada halaman berapa dan buku apa. sedangkan untuk tes pengetahuan lisan sudah sesuai dengan |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
|   |  |   |   | instrument yang ada.  |
| 4 | Kesesuaian antara bentuk, teknik, dan instrumen penilaian keterampilan | Antara bentuk dan teknik penilaian telah sesuai hanya saja belum dituliskan instrument penilaian keterampilannya. | Antara bentuk dan teknik penilaian telah sesuai hanya saja belum dituliskan instrument penilaian keterampilannya. | Sebagian instrumen penilaian keterampilan belum ada.  |
| 5 | Kesesuaian kunci jawaban (pada tes tertulis, lisan) dengan soal        | Pada tes tertulis dan lisan tidak dilampirkan soal maupun jawaban   | Pada tes tertulis dan lisan hanya dibuat kisi-kisi soal dan belum ada kunci jawabannya.                           | Pada tes tertulis tidak dilampirkan soal maupun jawaban sedangkan untuk tes lisan sudah sesuai. |

### 3. Dokumentasi

Hasil dokumentasi pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) biologi di SMA Negeri 18 Unggulan Palembang. Pertama mengenai kompetensi inti, dimana dari ketiga RPP yang dijadikan bahan penelaahan telah memenuhi kriteria berdasarkan permendikbud no 103 tahun 2014 dan permendikbud no 22 tahun 2016. Point perama yakni pada identitas mata pelajaran. Pertama, RPP guru GZ dinyatakan kurang lengkap karna belum mencantumkan materi pokok dan dapat dilihat pada gambar berikut.

**Satuan Pendidikan : SMA N 18 Palembang**  
**Mata Pelajaran : Biologi**  
**Kelas /Semester : X/Genap**  
**Tahun Pelajaran : 2018/2019**  
**Alokasi Waktu : 9 JP ( 3 Pertemuan)**

Gambar 4.1. Identitas mata pelajaran guru ZG  
 Sumber: Doc. Pribadi, 2019

Sedangkan, pada RPP kedua yang dibuat guru ST pada point identitas mata pelajaran dikatakan sudah lengkap dan dibuktikan dengan gambar berikut ini.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**Sekolah** : SMA Negeri 18 Palembang  
**Matapelajaran** : Biologi  
**Kelas/Semester** : XI/2  
**Materi Pokok** : Hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada system respirasi dalam kaitannya dg bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pd system respirasi  
**Alokasi Waktu** : 2 x 3 JP

Gambar 4.2. Identitas mata pelajaran guru ST  
 Sumber: Doc. Pribadi, 2019

Kemudian, pada RPP ketiga yang dibuat guru LY pada point identitas mata pelajaran dikatakan sudah lengkap dan dibuktikan dengan gambar berikut ini.

**Sekolah** : SMA Negeri 18 Palembang  
**Mata Pelajaran** : Biologi  
**Kelas/Semester** : XII / Genap ✓  
**Materi Pokok** : Mutasi  
**Alokasi Waktu** : 3 Minggu x 4 Jam Pelajaran @45 Menit

Gambar 4.3. Identitas mata pelajaran guru LY  
 Sumber: Doc. Pribadi, 2019

Berikut adalah gambar point kompetensi inti dari masing-masing RPP yang telah ditelaah, dimana setiap RPP pada point ini telah dikatakan sesuai dengan silabus. Pertama, gambar RPP milik guru ZG.

**A. Kompetensi Inti**

| No   | Kompetensi Inti   |
|------|---|
| KI-1 | Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya ✓   |
| KI-2 | Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya   |
| KI-3 | Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata  |
| KI-4 | Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori |

Gambar 4.4. Kompetensi Inti dari RPP guru ZG  
 Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Selanjutnya point kompetensi inti dari RPP milik guru ST memenuhi kriteria berdasarkan Permendikbud No 103 Tahun 2014 dan Permendikbud No 22 Tahun 2016 dapat dilihat pada gambar berikut.

#### A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. ✓
- KI 2: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif, dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara kawasan regional, dan kawasan internasional.
- KI 3: Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada system respirasi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada system Respirasi
- KI 4: Menyajikan hasil analisis pengaruh pencemaran udara terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan manusia berdasarkan studi literature.

Gambar 4.5. Kompetensi Inti dari RPP guru ST  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Berikut ialah gambar yang menjelaskan point kompetensi inti dari RPP milik guru LY yang telah memenuhi kriteria berdasarkan permendikbud no 103 tahun 2014 dan permendikbud no 22 tahun 2016.

#### A. Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional<sup>7</sup>.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

Gambar 4.6. Kompetensi Inti dari RPP guru LY  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Kemudian, point berikutnya ialah pada tujuan pembelajaran. Dimana perumusan tujuan pembelajaran yang dibuat oleh guru ZG belum sesuai karena tujuan belum dibuat secara umum dan dapat dilihat pada gambar berikut.

**B. Tujuan Pembelajaran**

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan konsep ekosistem dan komponen yang menyusunnya
- Menjelaskan hubungan antar komponen ekosistem
- Menyebutkan dan mendeskripsikan siklus-siklus yang berlangsung di alam untuk menjaga keseimbangan
- Menganalisis hubungan antara komponen biotik dan abiotik serta hubungan antara biotik dan biotik dalam ekosistem tersebut dan mengaitkannya dengan ketidakseimbangan lingkungan
- Menjelaskan tentang adanya interaksi dalam ekosistem dan aliran energy
- Menjelaskan daur biogeokimia menggunakan bagan/chaerta
- Menjelaskan secara lisan komponen ekosistem, proses biogeokimia, ketidakseimbangan ekosistem dan aliran energi

Gambar 4.7. Tujuan pembelajaran guru ZG

Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Sedangkan untuk tujuan pembelajaran milik guru ST penulisannya sudah sesuai dengan kompetensi dasar yang telah dibuat.

**C. Tujuan Pembelajaran**

Melalui Pembelajaran model *Discovery Learning* peserta didik dapat menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada system respirasi dalam kaitannya dalam bioproses dan menyajikan hasil analisis pengaruh pencemaran udara terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan manusia serta berperilaku teliti, tekun, terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi,berperilaku berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi.

Gambar 4.8. Tujuan pembelajaran guru ST

Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Kemudian, perumusan tujuan pembelajaran milik guru LY, perumusannya memang berdasarkan kompetensi dasar yang ada tapi masih ibuat dalam bentuk poin-poin dan dibuktikan dengan gambar berikut.

**C. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan tentang mutasi berdasarkan pengamatan tayangan/ gambar mutan pada tumbuhan, hewan, dan manusia
- Menganalisis mekanisme dan penyebab mutasi (proses, faktor penyebab, hasil dan dampak mutasi) yang menyebabkan timbulnya variasi dan kelainan pada makhluk hidup
- Menganalisis dampak positif dan negatif mutasi dan mempresentasikan hasilnya
- Meksplorasi peristiwa mutasi yang menyebabkan variasi dan kelainan sifat pada makhluk hidup
- Menyajikan data hasil eksplorasi peristiwa mutasi yang menyebabkan variasi dan kelainan sifat pada makhluk hidup

Gambar 4.9. Tujuan pembelajaran guru LY

Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Point selanjutnya ialah kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi dari masing-masing RPP yang telah sesuai antara permendikbud no 103 tahun 2014 dan permendikbud no 22 tahun 2016 dengan silabus yang

ada. pertama untuk poin kompetensi inti dan indikator pencapaian kompetensi dari guru ZG dapat dilihat pada gambar berikut.

| C. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)  |   |
|--|---|
| Kompetensi Dasar (KD)  | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)   |
| 3.10 Menganalisis informasi/data dari berbagai sumber tentang ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya | 3.10.1 Menjelaskan tentang ekosistem dan komponen yang menyusunnya  |
|  | 3.10.2 Menjelaskan tentang terbentuknya hujan dari proses penguapan   |
|  | 3.10.3 Menyebutkan komponen ekosistem   |
|  | 3.10.4 Menjelaskan hubungan antar komponen ekosistem  |
|  | 3.10.5 Menyebutkan dan mendeskripsikan siklus-siklus yang berlangsung di alam untuk menjaga keseimbangan  |
|  | 3.10.6 Mengidentifikasi komponen-komponen yang menyusun ekosistem   |
|  | 3.10.7 Menganalisis hubungan antara komponen biotik dan abiotik serta hubungan antara biotik dan biotik dalam ekosistem tersebut dan mengaitkannya dengan ketidakseimbangan lingkungan  |
|  | 3.10.8 Menginventarisir kemungkinan yang dapat dilakukan berkaitan dengan pemulihan ketidak seimbangan lingkungan   |
|  | 3.10.9 Menjelaskan tentang adanya interaksi dalam ekosistem dan aliran energy   |
|  | 3.10.10 Menjelaskan daur biogeokimia menggunakan bagan/chaerta  |
|  | 3.10.11 Mendeskripsikan ketidakseimbangan lingkungan dan memprediksi kemungkinan proses yang tidak seimbang   |
|  | 3.10.12 Menjelaskan secara lisan komponen ekosistem, proses biogeokimia, ketidak seimbangan ekosistem dan aliran energy   |
| 4.10 Mensimulasikan interaksi antar komponen dalam suatu ekosistem   | 4.10.1 Menyajikan data hasil analisis pengamatan keterkaitan dengan interaksi antara komponen ekosistem daur biogeokimia, upaya yang dapat dilakukan kerkaitan dengan pemulihan ketidak seimbangan lingkungan berdasarkan bagan/carta/video |

Gambar 4.10. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian kompetensi RPP guru ZG  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Kedua untuk point kompetensi inti dan indikator pencapaian kompetensi dari guru ST dapat dilihat pada gambar berikut.

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.8 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada system respirasi.**
- 3.8.1 Menjelaskan struktur system pernapasan manusia.
  - 3.8.2 Menjelaskan fungsi organ pernapasan manusia.
  - 3.8.3 Membedakan proses pernapasan dada dan pernapasan perut pada manusia.
  - 3.8.4 Mengidentifikasi mekanisme inspirasi dan ekspirasi pernapasan dada
  - 3.8.5 Mengidentifikasi mekanisme inspirasi dan ekspirasi pernapasan perut.
  - 3.8.6 Menganalisa mekanisme pertukaran gas pada system pernapasan manusia
  - 3.8.7 Merinci macam-macam kapasitas udara pernapasan manusia
  - 3.8.8 Menunjukkan kelainan dan gangguan pada system pernapasan manusia
- 4.18 Menyajikan hasil analisis pengaruh pencemaran udara terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ pernapasan manusia.**
- 4.8.1 Mengumpulkan gambar dan informasi dari beberapa sumber tentang gangguan /kelainan penyakit pada sistem pernapasan manusia.
  - 4.8.2 Menghitung kapasitas udara paru-paru pada pernapasan manusia.

Gambar 4.11. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian kompetensi RPP guru ST  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Ketiga untuk poin kompetensi inti dan indikator pencapaian kompetensi dari guru LY dapat dilihat pada gambar berikut.

| <b>B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi</b>   |  |
|--|--|
| <b>Kompetensi Dasar</b>  | <b>Indikator</b>   |
| 3.8 Menganalisis peristiwa mutasi pada makhluk hidup   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan tentang mutasi berdasarkan pengamatan tayangan/ gambar mutan pada tumbuhan, hewan, dan manusia</li> <li>• Menganalisis mekanisme dan penyebab mutasi (proses, faktor penyebab, hasil dan dampak mutasi) yang menyebabkan timbulnya variasi dan kelainan pada makhluk hidup</li> <li>• Menganalisis dampak positif dan negatif mutasi dan mempresentasikan hasilnya</li> </ul> |
| 4.8 Menyajikan data hasil eksplorasi peristiwa mutasi yang menyebabkan variasi dan kelainan sifat pada makhluk hidup | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meksplorasi peristiwa mutasi yang menyebabkan variasi dan kelainan sifat pada makhluk hidup</li> <li>• Menyajikan data hasil eksplorasi peristiwa mutasi yang menyebabkan variasi dan kelainan sifat pada makhluk hidup</li> </ul>  |

Gambar 4.12. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian kompetensi RPP guru LY  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Point selanjutnya pada materi pembelajaran. Berikut adalah pemaparan materi pembelajaran dalam RPP yang dibuat oleh guru ZG.

- D. Materi Pembelajaran**
- > Fakta
    - Komponen biotik: tanaman, hewan
    - Komponen abiotic: batu, tanah, udara
    - Ekologi
  - > Konsep
    - Pengertian ekosistem
    - Komponen ekosistem
    - Aliran Energi
    - Daur Biogeokimia
    - Interaksi dalam ekosistem
  - > Prinsip
    - Saling keterkaitan antara komponen ekosistem
  - > Prosedur
    - Menyajikan saling keterkaitan komponen ekosistem, proses biogeokimia, ketidakseimbangan ekosistem dan aliran energi

Gambar 4.13. Materi pembelajaran dalam RPP guru ZG  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Untuk materi pembelajaran yang dibuat oleh guru ST dapat dilihat pada gambar berikut ini.

- D. Materi Pembelajaran**
1. struktur system pernapasan manusia.
  2. fungsi organ Organ pernapasan manusia.
  3. proses pernapasan dada dan pernapasan perut pada manusia.
  4. mekanisme inspirasi dan ekspirasi pernapasan dada
  5. mekanisme inspirasi dan ekspirasi pernapasan perut.
  6. mekanisme pertukaran gas pada system pernapasan manusia
  7. kapasitas udara pernapasan
  8. kelainan dan gangguan pada system pernapasan manusia

Gambar 4.14. Materi pembelajaran dalam RPP guru ST  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Sedangkan materi pembelajaran dari guru LY yang telah ditelaah dapat dilihat pada gambar berikut.

- D. Materi Pembelajaran**  
**Mutasi**
- Jenis-jenis mutasi
  - Mekanisme mutasi
  - Penyebab mutasi
  - Dampak mutasi dan implikasi serta benefit
  - Contoh-contoh mutasi

Gambar 4.15. Materi pembelajaran dalam RPP guru LY  
 Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Kemudian, point selanjutnya ialah metode pembelajaran yang terdapat pada RPP yang ditelaah. Pertama, pada RPP guru ZG yang hanya terdapat pendekatan dan model pembelajarannya saja, yang dibuktikan dari gambar berikut.

- E. Metode Pembelajaran**
1. Pendekatan : Scientific Learning
  2. Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)

Gambar 4.16. metode pembelajaran guru ZG  
 Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Kedua, rumusan metode pembelajaran yang dibuat oleh guru ST yang dipaparkan pada gambar berikut.

- E. Metode Pembelajaran**
1. Pendekatan : Sainifik
  2. Model : *Discovery Learning (DL)*
  3. Metode : *Diskusi dan Penugasan, Observasi*

Gambar 4.17. metode pembelajaran guru ST  
 Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Sedangkan rumusan metode pembelajaran yang dibuat oleh guru LY dapat dilihat pada gambar berikut.

### E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

Metode : Tanya jawab, wawancara, diskusi dan bermain peran

Gambar 4.18. metode pembelajaran guru LY  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Ponit selanjutnya yaitu pada media dan sumber belajar pada masing-masing RPP yang telah sesuai antara permendikbud no 103 tahun 2014 dan permendikbud no 22 tahun 2016 yang ada. Pertama untuk point media dan sumber belajar dari RPP guru ZG dapat dilihat pada gambar berikut.

### F. Media Pembelajaran

Media :

- ▲ *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
- ▲ Lembar penilaian
- ▲ Laboratorium IPA
- ▲ Penggaris, spidol, papan tulis
- ▲ Laptop & infocus
- ▲ Slide presentasi (ppt)

### G. Sumber Belajar :

- ▲ Buku teks pelajaran yang relevan
- ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Biologi (Pemintan) kelas X*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku siswa Mata Pelajaran Biologi (Pemintan) kelas X*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Gambar 4.19. Media dan sumber belajar guru ZG  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Selanjutnya, point media dan sumber belajar dari RPP guru ST dapat dilihat pada gambar berikut.

### F. Media dan Sumber Pembelajaran

#### 1. Media

- a. Torso paru-paru
- b. Gambar system pernapasan manusia.
- c. Laptop, LCD, Power Point

#### 2. Sumber Belajar

- a. *Buku Biologi Bilingual untuk SMA Nunung Nurhayati editor Zulfiani*
- b. *Buku Biologi untuk SMA Tim srikandi eksakta SEWU*

Gambar 4.20. Media dan sumber belajar dari RPP guru ST  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Selanjutnya, poin media dan sumber belajar dari RPP guru LY dapat dilihat pada gambar berikut.

#### F. Media Pembelajaran

##### Media :

- Worksheet atau lembar kerja (siswa)
- Lembar penilaian
- LCD Proyektor

##### Alat/Bahan :

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop & infocus

#### G. Sumber Belajar

- Buku Biologi Siswa Kelas XII, Kemendikbud, Tahun 2016
- Buku referensi yang relevan,
- Lingkungan setempat

Gambar 4.21. Media dan sumber belajar dari RPP guru LY

Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Point selanjutnya yaitu pada skenario pembelajaran yang dibuat dalam RPP yang telah ditelaah. Pertama pada RPP guru ZG yang dapat dilihat pada gambar berikut ini.

| H. Langkah-langkah Pembelajaran   |             |
|---|-------------|
| 1. Pertemuan Ke-1 (3 x 45 menit)  | Waktu       |
| Kegiatan Pendahuluan  | 15<br>menit |
| Guru :  |             |
| Orientasi   |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>❖ Menyisipkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> |             |
| Apersepsi   |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya <i>Animalia</i></li> </ul>   |             |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> <li>❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>❖ Apabila materi/tema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> </ul> </li> <li>❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>❖ Mengajukan pertanyaan.</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>❖ Pembagian kelompok belajar</li> <li>❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul> | <p>YY HIKLU</p>  |
| <b>Kegiatan Inti</b>   |  |
| <p>Orientasi peserta didik kepada masalah</p>  | <p><b>Mengamati</b><br/>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> </ul> <p>dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)<br/>Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini</li> </ul> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><small>Sumber: <i>Jurnal IPA</i>, 2001</small></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><small>Sumber: <i>Indonesian Heritage</i>, 2002</small></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><small>Sumber: <i>Indonesian Heritage</i>, 2002</small></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><small>Sumber: <i>Indonesian Heritage</i>, 2002</small></p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati</b><br/>lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan</li> <li>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> <li>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan</li> </ul> |
|  | 105<br>menit   |

| I. Pertemuan Ke-1 (3 x 45 menit)              |   | Waktu |
|---|---|-------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> <li>❖ <b>Mendengar</b><br/>pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan</li> <li>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> <li>❖ <b>Menyimak</b>,<br/>penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :<br/>✦ <i>Komponen ekosistem</i><br/>untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.</li> </ul>  |       |
| Mengorganisasikan peserta didik               | <p><b>Menanya</b><br/>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang :<br/>✦ <i>Komponen ekosistem</i><br/>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :<br/>✦ <i>Apa saja komponen-komponen abiotik?</i><br/>✦ <i>Terdiri dari apa saja komponen biotik menurut fungsinya?</i><br/>✦ <i>Apa saja organism dalam ekosistem?</i><br/>✦ <i>Apa saja tingkatan-tingkatan organism?</i></li> </ul>   |       |
| Membimbing penyelidikan individu dan kelompok | <p><b>Mengumpulkan informasi</b><br/>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian</b>,</li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks</b>,<br/><i>mengunjungi laboratorium komputer perpustakaan sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang</i><br/>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b><br/>Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu<br/>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> <li>❖ <b>Aktivitas</b></li> <li>❖ <b>Mempraktikan</b></li> <li>❖ <b>Mendiskusikan</b></li> <li>❖ <b>Saling tukar informasi</b> tentang :<br/>✦ <i>Komponen ekosistem</i><br/>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</li> </ul> |       |
| Mengembangkan dan menyajikan hasil karya      | <p><b>Mengkomunikasikan</b><br/>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang :<br/>✦ <i>Komponen ekosistem</i></li> </ul>  |       |

Gambar 4.22. skenario pembelajaran dari RPP guru ZG  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Kemudian, pada RPP guru ST skenario pembelajaran yang dibuatnya dapat dilihat pada gambar berikut ini.

**G. Langkah - langkah Pembelajaran**  
**Pertemuan Ke 1 ( KD no: 3.8.1 s.d 3.8.5)**

| No | Kegiatan             | Sintak Model Pembelajaran                           | Deskripsi Kegiatan   | Alokasi Waktu (menit) | Nilai - nilai karakter |
|----|----------------------|---|--|-----------------------|------------------------|
| 1  | Kegiatan Pendahuluan |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam, dilanjutkan dengan meminta salah seorang peserta didik untuk memandu doa, menanyakan kabar serta mengecek kehadiran peserta didik peserta didik.</li> <li>2. Untuk memulai pembelajaran, dengan bimbingan guru peserta didik mengucapkan yel yel atau benyanyl.</li> <li>3. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk membangkitkan ingatan peserta didik pada materi sebelumnya dan mengkaitkan dengan materi yang akan dipelajari.</li> <li>4. Guru memberikan Motivasi berupa pertanyaan/stimulan terhadap materi yang akan dipelajari ( Apakah semua makhluk hidup melakukan pernapasan?)</li> <li>5. Menjelaskan kompetensi dan indikator pembelajaran yang akan dicapai dan teknik penilaian yang akan dilakukan.</li> <li>6. Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan termasuk penguatan nilai-nilai karakter dan peningkatan keterampilan Abad 21 sesuai tuntutan KD dan</li> <li>7. Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan. termasuk penilaian kemampuan literasi dan penguatan pendidikan karakter.</li> </ol> | 5 Menit               | Religiositas           |
| 2  | Kegiatan Inti        | <b>Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan stimulus dengan menunjukkan gambar seorang penyelam .</li> </ol>   | 5 menit               |                        |

| No | Kegiatan | Sintak Model Pembelajaran                                  | Deskripsi Kegiatan  | Alokasi Waktu (menit) | Nilai - nilai karakter  |
|----|----------|--|---|-----------------------|---|
|    |          |  |  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik diminta mengamati gambar tersebut</li> <li>3. Guru mengajukan pertanyaan berkaitan dengan gambar. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apakah alat yang paling utama di perlukan seorang penyelam?</li> <li>b. Mengapa hal ini di penting dalam menyelam?</li> <li>c. Apakah yang dimaksudd pernapasan itu</li> </ol> </li> <li>4. Peserta didik berfikir <b>kritis</b> untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru.</li> </ol>   |                       |   |
|    |          | <b>Problem statement (pernyataan/identifikasi masalah)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menugaskan kepada peserta didik (Kelompok) mencari di internet gambar system pernapasan manusia.</li> <li>2. Peserta didik diharapkan <b>kreatif</b> untuk mengidentifikasi struktur dan fungsi pernapasan manusia.</li> <li>3. Identifikasi masalah yang diharapkan muncul: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana mengidentifikasi struktur organ dan fungsi pernapasan manusia.</li> <li>b. Bagaimana membedakan pernapasan dada dan pernapasan perut.</li> <li>c. Bagaimana menjelaskan mekanisme inspirasi,ekspirasi pada pernapasan dada dan pernapasan perut.</li> </ol> </li> </ol> | 10 menit              | Kemandirian   |
|    |          | <b>Data collection (Pengumpulan Data).</b>                 | <p>Peserta didik mencoba secara individu dalam kelompok proses inspirasi, ekspirasi pada pernapasan dada dan pernapasan perut .<br/> Peserta didik mendiskusikan hasil mekanisme proses inspirasi dan ekspirasi.</p>  | 20 menit              | Kemandirian<br>Gotong royong<br>Penumbuhan karakter<br>berbasis kelas |

| No | Kegiatan         | Sintak Model Pembelajaran                               | Deskripsi Kegiatan   | Alokasi Waktu (menit) | Nilai-nilai karakter                          |
|----|------------------|---|--|-----------------------|---|
|    |                  | <b>Data Processing (Pengolahan Data)</b>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik <b>mengumpulkan data</b> secara <b>berkelompok</b> untuk diidentifikasi.</li> <li>2. Dari data yang didapat peserta didik mengolah data guna mempresentasikan masalah mekanisme pernapasan pada manusia.</li> </ol>  | 15 menit              | Kemandirian<br>Gotong royong                  |
|    |                  | <b>Verification (Pembuktian)</b>                        | Peserta didik mempresentasi berdasarkan hasil diskusi <b>data</b> dengan <b>jujur</b> melalui studi literatur (buku, youtube, internet, dan lain-lain) dan curah pendapat dengan teman satu kelompok, kelompok lain, dan guru.   | 20 menit              | Integritas                                    |
|    |                  | <b>Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dari hasil verifikasi data, peserta didik dapat <b>mengambil kesimpulan</b> dengan <b>jujur</b> tentang mekanisme inspirasi ekspirasi pernapasan pada manusia.</li> <li>2. Selama kegiatan berlangsung, guru mengamati dan memfasilitasi kebutuhan peserta didik.</li> </ol>           | 10 menit              | Integritas                                    |
| 3  | Kegiatan Penutup |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memfasilitasi dalam menemukan kesimpulan dari pembelajaran yang dilakukan melalui mereviu indikator yang hendak dicapai pada hari itu.</li> <li>2. Guru melakukan penilaian untuk mengetahui tingkat ketercapaian indikator. Instrumen penilaian menjadi lampiran RPP.</li> </ol> | 10 menit              | Penumbuhan nilai karakter berbasis masyarakat |

Gambar 4.23. skenario pembelajaran dari RPP guru ST  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Sedangkan rancangan skenario pembelajaran pada RPP dari guru LY dapat dilihat pada gambar berikut.

## H. Langkah-Langkah Pembelajaran

| 1. Pertemuan Ke-1 (4 x 45 Menit)   |   |
|--|---|
| Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)  |   |
| <p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>● Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>● Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Aperpepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya</li> <li>● Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> <li>● Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>● Apabila materitema/projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :<br/><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></li> <li>● Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>● Mengajukan pertanyaan</li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>● Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>● Pembagian kelompok belajar</li> <li>● Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul> |   |
| Kegiatan Inti ( 150 Menit )  |   |
| Sintak Model Pembelajaran  | Kegiatan Pembelajaran   |
| Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)  | <p><u>KEGIATAN LITERASI</u></p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Jenis-jenis dan contoh mutasi dengan cara :</p> <p>→ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan Alat)</p> <p>Menayangkan gambar/foto/video yang relevan.</p> <p>→ <b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lembar kerja materi Jenis-jenis dan contoh mutasi</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pemberian contoh-contoh materi Jenis-jenis dan contoh mutasi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb</li> <li>→ <b>Membaca.</b><br/>Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Jenis-jenis dan contoh mutasi</li> <li>→ <b>Menulis</b><br/>Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Jenis-jenis dan contoh mutasi</li> <li>→ <b>Mendengar</b><br/>Pemberian materi Jenis-jenis dan contoh mutasi oleh guru.</li> <li>→ <b>Menyimak</b><br/>Penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai materi :<br/><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></li> </ul> <p>untuk melatih rasa <i>syukur</i>, kesungguhan dan <i>kedisiplinan</i>, ketelitian, mencari informasi.</p>   |
| <p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p> | <p><b>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</b></p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <p>→ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang materi :<br/><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></p> <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.</p>   |
| <p>Data collection (pengumpulan data)</p>                 | <p><b>KEGIATAN LITERASI</b></p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <p>→ <b>Mengamati obyek/kejadian</b><br/>Mengamati dengan seksama materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya.</p> <p>→ <b>Membaca sumber lain selain buku teks</b><br/>Secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang sedang dipelajari.</p> <p>→ <b>Aktivitas</b><br/>Menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang sedang dipelajari.</p> <p>→ <b>Wawancara/tanya jawab dengan nara sumber</b><br/>Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang telah disusun dalam daftar pertanyaan kepada guru.</p> <p><b>COLLABORATION (KERJASAMA)</b></p> <p>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk:</p> <p>→ <b>Mendiskusikan</b></p> |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | <p>Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh dalam buku paket mengenai materi Jenis-jenis dan contoh mutasi</p> <p>→ <b>Mengumpulkan informasi</b><br/>Mencatat semua informasi tentang materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang telah diperoleh pada buku catatan dengan tulisan yang rapi dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.</p> <p>→ <b>Mempresentasikan ulang</b><br/>Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi dengan rasa percaya diri Jenis-jenis dan contoh mutasi sesuai dengan pemahamannya.</p> <p>→ <b>Saling tukar informasi tentang materi :</b><br/><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p> |
| Data processing (pengolahan Data)   | <p><u>COLLABORATION (KERJASAMA) dan CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u><br/>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <p>→ <b>Berdiskusi tentang data dari Materi :</b><br/><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></p> <p>→ Mengolah informasi dari materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</p> <p>→ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi Jenis-jenis dan contoh mutasi</p>   |
| Verification (pembuktian)           | <p><u>CRITICAL THINKING (BERPIKIR KRITIK)</u><br/>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <p>→ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan tentang materi :</p> <p><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></p> <p><b>antara lain dengan :</b> Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>   |
| Generalization (menarik kesimpulan) | <p><u>COMMUNICATION (BERKOMUNIKASI)</u><br/>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <p>→ Menyampaikan hasil diskusi tentang materi Jenis-jenis dan contoh mutasi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.</p> <p>→ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi :<br/><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>→ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi Jenis-jenis dan contoh mutasi dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan.</p> <p>→ Bertanya atas presentasi tentang materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</p> <p><b>CREATIVITY (KREATIVITAS)</b></p> <p>→ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa :<br/>Laporan hasil pengamatan secara <i>tertulis</i> tentang materi :<br/><i>Jenis-jenis dan contoh mutasi</i></p> <p>→ Menjawab pertanyaan tentang materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</p> <p>→ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang akan selesai dipelajari</p> <p>→ Menyelesaikan uji kompetensi untuk materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran.</p> |
| <p><b>Catatan : Selama pembelajaran Jenis-jenis dan contoh mutasi berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan</b></p>   |   |
| <p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Penutup (15 Menit)</b></p>  |   |
| <p><b>Peserta didik :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Jenis-jenis dan contoh mutasi yang baru dilakukan.</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Jenis-jenis dan contoh mutasi yang baru diselesaikan.</li> <li>• Mengagendakan materi atau tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p><b>Guru :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran Jenis-jenis dan contoh mutasi</li> <li>• Peserta didik yang selesai mengerjakan tugas projek/produk/portofolio/unjuk kerja dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian tugas</li> <li>• Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Jenis-jenis dan contoh mutasi kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.</li> </ul> |   |

Gambar 4.24. skenario pembelajaran dari RPP guru LY  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Point terakhir terletak pada rancangan penilaian dari ketiga RPP yang telah ditelaah. Berikut adalah rancangan penilaian dari RPP milik guru ZG.

- F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**
1. Teknik Penilaian
    - a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan
      - 1) Tes Tertulis
        - a) Pilihan ganda
        - b) Uraian/esai
      - 2) Tes Lisan
    - b. Penilaian Kompetensi Keterampilan
      - 1) Proyek, pengamatan, wawancara'
        - + *Mempelajari buku teks dan sumber lain tentang materi pokok*
        - + *Menyimak tayangan/demo tentang materi pokok*
        - + *Menyelesaikan tugas yang berkaitan dengan pengamatan dan eksplorasi*
      - 2) Portofolio / unjuk kerja
        - + *Laporan tertulis individu/ kelompok*
      - 3) Produk,
  2. Instrumen Penilaian
    - a. Pertemuan Pertama (Terlampir)
    - b. Pertemuan Kedua (Terlampir)
    - c. Pertemuan Ketiga (Terlampir)
  3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
    - a. Remedial
      - ❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui KKM. Remedial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar
      - ❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.
        - + *Komponen ekosistem*
    - b. Pengayaan
      - ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
      - ❖ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
      - ❖ Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas misalnya
        - + *Daur biogeokimia*
        - + *Interaksi dalam ekosistem*

Gambar 4.25. Rancangan penilaian dari RPP guru ZG  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Sedangkan rancangan penilaian dari guru ST dapat dilihat pada gambar berikut ini.

#### I. Penilaian Hasil Belajar

| Pengetahuan | 3.8.1        | Menjelaskan struktur system pernapasan manusia.                      | Tes Tulis  | Esay      | Terlampir      | Terlampir |           |
|-------------|--------------|--|--|-----------|----------------|-----------|-----------|
|             | 3.8.2        | Menjelaskan fungsi organ Organ pernapasan manusia.                   | Tes Tulis  | Esay      | Terlampir      | Terlampir |           |
|             | 3.8.3        | Membedakan proses pernapasan dada dan pernapasan perut pada manusia. |  |           |                |           |           |
|             | 3.8.4        | Mengidentifikasi mekanisme inspirasi dan ekspirasi pernapasan dada   | Tes Tulis  | Esay      | Terlampir      | Terlampir |           |
|             | 3.8.5        | Mengidentifikasi mekanisme inspirasi dan ekspirasi pernapasan perut. | Tes Tulis  | Esay      | Terlampir      | Terlampir |           |
|             | 3.8.6        | Menganalisa mekanisme pertukaran gas pada system pernapasan manusia  | Tes Tulis  | Esay      | Terlampir      | Terlampir |           |
|             | 3.8.7        | Merinci macam-macam kapasitas udara pernapasan manusia               | Tes Tulis  | Esay      | Terlampir      | Terlampir |           |
|             | 3.8.8        | Menunjukkan kelainan dan gangguan pada system pernapasan manusia     | Tes Tulis  | Esay      | Terlampir      | Terlampir |           |
| 2           | Keterampilan | 4.6.1  | Mengumpulkan gambar dan informasi dari beberapa sumber tentang gangguan /kelainan penyakit pada sistem pernapasan manusia. | Tes Tulis | kliping        | Terlampir | Terlampir |
|             |              | 4.6.2  | Menghitung kapasitas udara paru-paru pada pernapasan manusia.  | Tes Tulis | Tugas Individu | Terlampir | Terlampir |

Gambar 4.26. Rancangan penilaian dari RPP guru ST  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Kemudian pada RPP guru LY rancangan penilaian yang dibuatnya terdiri dari penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan. berikut rancangan penilaian sikap dari RPP milik guru LY bisa dilihat pada gambar berikut ini.

#### I. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

##### 1. Teknik Penilaian (terlampir)

###### a. Sikap

###### Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

| No | Nama Siswa | Aspek Perilaku yang Dinilai |     |     |     | Jumlah Skor | Skor Sikap | Kode Nilai |
|----|------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-------------|------------|------------|
|    |            | BS                          | JJ  | TJ  | DS  |             |            |            |
| 1  | Soenarto   | 75                          | 75  | 50  | 75  | 275         | 68,75      | C          |
| 2  |            | ...                         | ... | ... | ... | ...         | ...        | ...        |

Keterangan:

**Catatan :**

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
  - 100 = Sangat Baik
  - 75 = Baik
  - 50 = Cukup
  - 25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$
- Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
- Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

**Penilaian Diri**

Sering dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut contoh format penilaian :

| No | Pernyataan   | Ya  | Tidak | Jumlah Skor | Skor Sikap | Kode Nilai |
|----|--|-----|-------|-------------|------------|------------|
| 1  | Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.                       | 50  |       | 250         | 62,50      | C          |
| 2  | Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara. |     | 50    |             |            |            |
| 3  | Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.               | 50  |       |             |            |            |
| 4  | ...  | 100 |       |             |            |            |

**Catatan :**

- Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
- Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria =  $4 \times 100 = 400$
- Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) =  $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
- Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
- Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

Gambar 4.27. Rancangan penilaian sikap dari RPP guru LY  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

Penilaian pengetahuan dan penilaian keterampilan dalam RPP guru

LY dapat dilihat pada gambar berikut.

**b. Pengetahuan**

- Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (Lihat lampiran)
- Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan

**Praktek Monolog atau Dialog****Penilaian Aspek Percakapan**

| No | Aspek yang Dinilai | Skala |    |    |     | Jumlah Skor | Skor Sikap | Kode Nilai |
|----|--------------------|-------|----|----|-----|-------------|------------|------------|
|    |                    | 25    | 50 | 75 | 100 |             |            |            |
| 1  | Intonasi           |       |    |    |     |             |            |            |
| 2  | Pelafalan          |       |    |    |     |             |            |            |
| 3  | Kelancaran         |       |    |    |     |             |            |            |
| 4  | Ekspresi           |       |    |    |     |             |            |            |
| 5  | Penampilan         |       |    |    |     |             |            |            |
| 6  | Gestur             |       |    |    |     |             |            |            |

**- Penugasan (Lihat Lampiran)****Tugas Rumah**

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- Peserta didik meminta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

**c. Keterampilan****Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

**Instrumen Penilaian**

| No | Aspek yang Dinilai                  | Sangat Baik (100) | Baik (75) | Kurang Baik (50) | Tidak Baik (25) |
|----|-------------------------------------|-------------------|-----------|------------------|-----------------|
| 1  | Kesesuaian respon dengan pertanyaan |                   |           |                  |                 |
| 2  | Keserasian pemilihan kata           |                   |           |                  |                 |
| 3  | Kesesuaian penggunaan tata bahasa   |                   |           |                  |                 |
| 4  | Pelafalan                           |                   |           |                  |                 |

**Kriteria penilaian (skor)**

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Kurang Baik
- 25 = Tidak Baik

Gambar 4.28. Rancangan penilaian pengetahuan dan keterampilan dari RPP guru LY  
Sumber : Doc. Pribadi, 2019

#### **4. Temuan Hasil Penelitian**

##### **a. Temuan yang Sesuai dengan Pedoman**

- 1) Kompetensi inti dimana setiap RPP yang dijadikan bahan penelitian telah membuat kompetensi inti sesuai dengan pedoman yang ada.
- 2) Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang telah sesuai dengan pedoman
- 3) Media dan sumber belajar yang digunakan sesuai dengan pedoman.
- 4) Skenario pembelajaran telah sesuai dengan pedoman

##### **b. Temuan yang Perlu Perbaikan**

- 1) Identitas mata pelajaran milik guru ZG belum sesuai dengan perpaduan permendikbud no.103 tahun 2014 dan permendikbud no. 22 tahun 2016 karena belum mencantumkan materi pokok.
- 2) Perumusan tujuan pembelajaran milik guru ZG belum mengikuti pedoman perpaduan dua permendikbud yakni antara permendikbud no.103 tahun 2014 dan permendikbud no. 22 tahun 2016 karena masih dibuat berdasarkan indikator.
- 3) Perumusan tujuan pembelajaran milik guru ST belum mengikuti pedoman perpaduan dua permendikbud yakni antara permendikbud no.103 tahun 2014 dan permendikbud no. 22 tahun 2016 karena masih dibuat berdasarkan kompetensi dasar yang ada.
- 4) Materi pembelajaran milik guru ST dan guru LY belum mencakup fakta, konsep dan prinsip.
- 5) Guru ZG tidak mencantumkan metode pembelajaran yang digunakan.

- 6) Rancangan penilaian milik guru ZG belum mencakup 3 aspek penilaian yang lengkap dengan bentuk, teknik maupun instrumennya.
- 7) Rancangan penilaian sikap pada RPP guru ST belum jelas.
- 8) Instrumen penilaian pengetahuannya belum ada pada RPP guru LY.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan keseluruhan data hasil analisa mengenai komponen RPP, dimana RPP ini memang dokumen rasional yang harus disiapkan guru sebelum proses pembelajaran berlangsung. Diketahui bahwa responden yang dalam hal ini adalah guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 18 Palembang. Hasil penelaahan RPP berdasarkan pedoman penelaahan RPP yakni perpaduan dari dua Permendikbud antara lain Permendikbud no 103 tahun 2014 dan Permendikbud no 22 tahun 2016. Dimana dari kelima guru mata pelajaran biologi hanya 3 RPP yang dijadikan bahan penelitian.

Mulai dari kelengkapan dokumen RPP sudah sesuai dengan silabus, program tahunan, dan program semester. Hal ini sesuai dengan Permendikbud no 22 tahun 2016 bahwa RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD). Hal ini juga dinyatakan oleh Kadek Winaya (2015), dalam penelitiannya mengenai analisis rencana pelaksanaan pembelajaran menurut kurikulum 2013 kelas IV SD bahwa silabus menjadi pedoman dalam menyusun perencanaan pembelajaran, pengelolaan kegiatan pembelajaran dan melaksanakan sistem penilaian. Salah satu hal yang paling terlihat pada kurikulum 2013 yaitu dari komponen RPP seperti adanya empat Kompetensi Inti (KI). Pembelajaran yang

dirancang harus memenuhi keempat KI. Adanya KI ini diharapkan terbentuknya sumber daya manusia yang terdidik dan berkarakter.

Kemudian dari tiga RPP yang di telah ditelaah, penulisan kompetensi inti semuanya telah mengikuti pedoman penelaahan lembar ceklis yang ada yakni berdasarkan permendikbud no. 103 tahun 2014 dan permendikbud no. 22 tahun 2016. Selanjutnya penulisan KD dan indikator rata-rata telah sesuai dengan format perpaduan antara Permendikbud no. 103 tahun 2014 dan Permendikbud no. 22 tahun 2016. Hal ini dikarenakan penulisan pada RPP antara KD dan indikator menurut pedoman implementasi digabung dan dibuat dalam satu table, walaupun RPP milik guru ST tidak dibuat dalam bentuk table. Kejelasan perumusan KD dan indikator pembelajaran yang ada.

Selanjutnya untuk sumber dan media pembelajaran tercantum dalam penyusunan RPP, dimana terlihat sudah sesuai antara sumber belajar dan media pembelajarannya. Walaupun media pembelajaran yang digunakan pada RPP guru ZG antara media dan alat pembelajaran digabung, sama halnya dengan RPP guru ST sehingga susah membedakan antara alat dan media pembelajaran. Sedangkan untuk RPP milik guru LY antara media dan alat pembelajarannya sudah dipisah.

Hal ini sesuai dengan Sudjana (2005), bahwa media pembelajaran dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang menyangkut pembelajaran. Sehingga media pembelajaran berperan untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran. Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap hal ini diungkapkan oleh Gerlach dan Ely yang dikutip Azhar Arsyad (2006). Sementara Sri Anitah (2008), mendefinisikan media

pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan peserta didik menerima pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Hal ini juga dinyatakan oleh Izhar (2016), dalam penelitiannya mengenai skenario pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan dalam mengembangkan kemampuan siswa menulis kalimat melalui pemanfaatan media kartu bergambar bahwa media pembelajaran memainkan peranan pendukung dalam menunjang keberhasilan pembelajaran, lebih-lebih dalam Kurikulum 2013 ini. Media tidak harus mahal. Hal kecil yang kadang disaksikan orang lain sering memainkannya tanpa disadari dapat menjadi media efektif dalam membuat kalimat. Gairah, motivasi, dan antusias siswa bertambah. Bukan saja efek pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan yang didapat, tetapi nilai-nilai agama juga dapat disisipkan dalam membentuk karakter siswa.

Selanjutnya, untuk skenario pembelajaran baik RPP milik guru ZG, guru ST maupun guru LY skenario yang ditulis sudah jelas dan terperinci baik dari kegiatan pendahuan, kegiatan inti maupun kegiatan penutup. Bahkan pada RPP milik guru ST telah terdapat nilai karakternya dari kegiatan proses pembelajaran tersebut. Pada kegiatan inti disetiap RPP juga telah sesuai dengan kegiatan saintifik, dimana terdapat kegiatan mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi kan serta mengkomunikasikan.

Menurut Kumala (2017), bahwa keterampilan menyusun skenario pembelajaran adalah sebuah keterampilan merancang langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pendahuluan, penyajian/kegiatan inti dan penutup tindak lanjut, uraian pembelajaran yang akan dilaksanakan, pemilihan media dan

alat yang digunakan pengajar maupun peserta didik dengan tujuan untuk mempermudah proses pembelajaran. Hal ini juga dijelaskan oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas (2017), bahwa langkah-langkah pembelajaran dapat dijabarkan ke dalam bentuk yang lebih operasional (mengutamakan pembelajaran aktif/*active leaning*). Reigeluth (1987), menyatakan bahwa komponen dalam penyusunan scenario pembelajaran meliputi beberapa hal yaitu sebagai berikut.

1. Menetapkan tahap/langkah-langkah urutan kegiatan pembelajaran.
2. Menetapkan kegiatan-kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan baik oleh pengajar maupun peserta didik.
3. Memilih metode dan strategi yang tepat.
4. Membuat rencana proses pembelajaran.
5. Mengelola kelas agar kelas dinamis, aktif interaktif, dan partisipatif ditambah dengan "Pembelajaran Aktif, Kolaboratif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan" (PAKIKEM).
6. Mengorganisasi kelas secara klasikal, individu, maupun kelompok.
7. Menetapkan estimasi penggunaan waktu pada setiap kegiatan pembelajaran.
8. Memberi konsultasi kepada peserta didik (peran pengajar sebagai fasilitator)

Selain itu, komponen RPP yang telah dibuat ada juga yang perlu diperbaiki. Pertama identitas mata pelajaran milik guru ZG yang belum sesuai dengan pedoman penulisan RPP yang berlaku di SMA Negeri 18 Palembang yakni perpaduan dua permendikbud antara permendikbud no. 103 tahun 2014 dan

permendikbud no 22 tahun 2016. Dimana identitas yang dibuat guru ZG belum memuat materi pokok yang seharusnya dicantumkan dalam RPP. Sebagaimana dalam tulisan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas (2017), bahwa dalam permendikbud antara permendikbud no. 103 tahun 2014 tentang pembelajaran dan permendikbud no 22 tahun 2016 tentang standar proses dimana komponen identitas pembelajaran paling sedikit harus mencakup beberapa hal yaitu identitas sekolah, identitas mata pelajaran, kelas/semester, materi pokok, dan alokasi waktu.

Kemudian, dalam perumusan tujuan pembelajaran guru ZG belum disesuaikan dengan kompetensi dasar yang ada tapi masih berdasarkan indikator yang dibuat, dimana masih dibuat dalam bentuk poin-poin. Sedangkan rumusan tujuan pembelajaran yang dijabarkan oleh guru LY sebenarnya telah disesuaikan dengan kompetensi dasar yang ada, hanya saja masih dibuat dalam bentuk poin-poin.

Hal ini juga dinyatakan oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas (2017), bahwa dalam merumuskan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dirumuskan berdasarkan KD dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Hal ini juga dikuatkan dengan pendapat Kosasih (2014), bahwa penyusunan RPP harus berpedoman pada KD yang telah ditetapkan kurikulum dan ada pada silabus yang telah disusun pemerintah. Tujuan pembelajaran juga telah tercantum dalam silabus. Adapun indikator merupakan penunjuk pencapaian tujuan itu sendiri, baik berdasarkan aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Indikator dirumuskan guru dengan cakupan tiga aspek tersebut.

Tujuan harus mengandung usaha untuk melaksanakan tindakan atau rumusan apa yang diinginkan pada kurun waktu tertentu. Sebagaimana dalam Q.S Al-A'raf : 183 Allah menjelaskan

أَمْلِي لَهُمْ إِنَّا كَيْدِي مَتِينٌ

Artinya : *“Dan aku memberikan waktu kepada mereka. Sesungguhnya rencanaku sangatlah kuat.”*

Pada ayat lain juga dijelaskan yaitu QS Ath-Thoriq ayat 16:

وَأَكِيدُ كَيْدًا

Artinya : *“Dan akupun membuat rencana (pula) dengan sebenarbenarnya.”*

Dari dua ayat di atas dapat dipahami, Allah saja yang begitu hebatnya dan maha segala-galanya membuat rencana, apalagi manusia yang bersifat lemah dan terbatas kemampuannya, harus melakukan perencanaan dalam melakukan sesuatu. Hal ini juga harus dilakukan oleh guru sebelum melakukan proses pembelajaran. Seorang guru harus membuat sebuah perencanaan salah satunya rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Kemudian, untuk materi pembelajaran yang ada dalam RPP milik guru ST dan guru LY belum mencakup fakta, konsep dan prinsip. kedua RPP tersebut hanya disusun dalam bentuk butir-butir materi pokok yang di dapat dari indikator pencapaian kompetensi. Hal ini dijelaskan oleh Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas (2017), bahwa materi pembelajaran memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi (dalam hal ini metakognitif tidak termasuk materi pembelajaran, metakognitif berkaitan dengan strategi

belajar yang dilakukan oleh siswa, bagaimana siswa menemukan strategi untuk mempelajari materi fakta, konsep, maupun prosedur dengan membuat jembatan keledai, peta konsep, ringkasan bergambar, dll yang Ia susun sendiri untuk memudahkan mereka memahami materi. Keterampilan demikian perlu dilatihkan agar tidak hanya sebagai pengetahuan tentang strategi saja akan tetapi lebih kepada penerapan strategi hingga menjadi strategi otomatis pada diri siswa.

Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan pada RPP guru ZG tidak mencantumkan metode pembelajaran hanya pendekatan saintifik dengan model *discovery learning*. Hal ini belum sesuai dengan permendikbud no. 103 tahun 2014 dan permendikbud no 22 tahun 2016 yang seharusnya metode pembelajaran harus dicantumkan dan diiringi dengan model pembelajaran serta pendekatan yang digunakan.

Sebagaimana menurut Kosasih (2014), bahwa selain mengacu pada tujuan pembelajaran, langkah kegiatan belajar harus benar-benar menggunakan metode dan media yang telah dipersiapkan sebelumnya. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan emosi, mental, dan fisik peserta didik. Dengan melibatkan banyak pengalaman belajar peserta didik, penguasaan materi pun akan lebih mudah, tuntas, dan menyeluruh.

Sementara RPP guru ZG hanya ada aspek pengetahuan dan keterampilan saja serta tidak dilampirkan instrumennya. Pada penilaian sikap untuk RPP guru ZG belum terdapat bentuk, teknik bahkan instrument penilaiannya, sedangkan pada RPP guru ST belum jelas butir sikap seperti apa yang akan dinilai. Sementara untuk penilaian pengetahuan pada RPP guru ZG antara bentuk dan teknik penilaian telah sesuai tapi instrumennya belum dilampirkan.

Sebagaimana yang dinyatakan oleh Sawitri Retnantiti (2009), dalam penelitiannya mengenai telaah komponen tujuan dan penilaian dalam RPP dan implementasinya pada mata pelajaran bahasa Jerman di tingkat satuan pendidikan (SMA) di kota Malang bahwa teknik penilaian yang biasa dilakukan dalam PBK, mencakup tiga ranah, yaitu ranah pengetahuan (*kognitif*), ranah sikap (*afektif*), dan ranah keterampilan (*psikomotor*), yaitu penilaian tes tertulis (*paper & pen*), penilaian kinerja (*performance*), penilaian penugasan (*proyek/ project*), penilaian hasil kerja (*produk/ product*), penilaian portofolio (*portofolio*), dan penilaian sikap. Selanjutnya dalam format RPP untuk komponen penilaian seharusnya direncanakan dan ditulis secara jelas teknik penilaiannya, bentuk instrumennya, dan cara penilaiannya, sehingga penilaian yang dilakukan dapat menentukan ketercapaian kompetensi siswa.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, salah satu kemampuan guru adalah kemampuan pedagogik yang memuat diantaranya tentang Merancang pembelajaran, termasuk memahami landasan pendidikan untuk kepentingan pembelajaran yang meliputi memahami landasan pendidikan, menerapkan teori belajar dan pembelajaran, menentukan strategi pembelajaran berdasarkan karakteristik peserta didik, kompetensi yang ingin dicapai, dan materi ajar, serta menyusun rancangan pembelajaran berdasarkan strategi yang dipilih. Untuk dapat menyusun atau membuat rancangan pembelajaran yang sesuai dengan kaidah atau aturan, yang harus dimiliki oleh guru adalah pemahaman tentang pembuatan RPP kurikulum 2013.

Sama halnya dengan pendapat Eka Vebri Kurniawati (2014) dalam penelitiannya mengenai Implementasi Kurikulum 2013 di kelas IV SD 4 Wates Kabupaten Kulon Progo. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa langkah yang dilakukan guru dalam menyusun rencana pembelajaran berupa RPP adalah

mengkaji silabus, mengkaji buku guru, memilih tema, dan membuat RPP. RPP yang dibuat guru mencerminkan kurikulum 2013 karena RPP dibuat untuk pembelajaran tematik.

Dari keseluruhan data yang di dapat pada penelaahan RPP yang telah dilakukan dan telah dijabarkan di atas. dari ketiga RPP yang telah ditulis sudah dalam katagori cukup baik. Dimana hampir seyiap RPP yang dijadikan bahan penelitian telah memperlihatkan semua komponen RPP yang berlaku di SMA Negeri 18 Palembang yakni berdasarkan perpaduan dua permendikbud antara lain permendikbud no 103 tahun 2014 dan permendikbud no 22 tahun 2016. RPP yang dinyatakan baik adalah RPP milik guru LY. Sementara RPP yang memerlukan banyak perbaikan dalam penelitian ini aiala RPP milik guru ZG.